

SCHEDE TECNICHE DELL'ANTIQUARIATO

a cura di Pierdario Santoro

L'AVORIO PRIMA PARTE, MATERIALI E TECNICHE DI RICONOSCIMENTO.

L'avorio è ricavato dalle zanne di vari animali, esse sono denti particolarmente sviluppati, interamente costituiti di dentina, un tessuto osseo composto di migliaia di piccolissimi tubicini disposti in senso longitudinale, che, nell'animale giovane, contengono una sostanza oleosa. Questa sostanza permette all'avorio di avere la sua caratteristica lucentezza, che gradualmente si perde con l'età. (Foto 1)



Foto 1. A dente intero di facocero. -B dente intero di leone. -C pezzo di zanna di elefante. -D pezzo d'osso. -E punta di zanna d'elefante. -F corno intero di bue. -G uovo di gallina per comparare le dimensioni.

L'avorio è un materiale osseo resistente e compatto, composto di strati sovrapposti di dentina, una sostanza color crema dall'aspetto opaco, costituita per circa il 60% da sostanze minerali e per il resto da sostanze organiche. I diversi strati di dentina sono disposti in modo da intersecarsi l'uno con l'altro e generare una struttura a grana fine, resistente e relativamente elastica, di durezza pari a circa 3 della scala di Mohs (divisa da 1 a 10; da 3 a 5 sono classificati i materiali semiduri, che si rigano con una punta d'acciaio). Gli strati si depositano a partire dalla polpa centrale della zanna, pertanto quelli più interni sono i più recenti. (Foto 2 e 2a)



Foto 2. Punta di una zanna antica di elefante africano da lavoro. Notare che per tale impiego essa è stata smussata. (proprietà dell'autore).

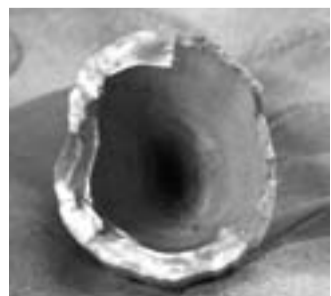


Foto 2a. Interno della zanna foto 6. Notiamo sia che solo la punta è piena, sia che le pareti hanno spessori non uniformi.

Le zanne di elefante fino al Medioevo provenivano essenzialmente dall'Asia, essendo più sicuro il commercio via terra, piuttosto che quello via mare. Successivamente prevale il commercio dall'Africa. L'avorio africano è in linea di massima migliore di quello asiatico. Le zanne d'elefante si dividono in due categorie: -L'avorio duro, proveniente dalle regioni boschive a clima umido. -L'avorio dolce, proveniente dalle zone secche e non boschive, ad esempio l'Etiopia e la costa di Zanzibar. Queste zan-

ne perdono poco a poco la loro compattezza e la punta si fessura. Il colore e la qualità dell'avorio variano secondo la zona di provenienza: -Dalla Guinea quello considerato migliore, biondo giallastro, duro, pesante, poco trasparente, a grana molto fine. -Dal Sudan dolce e semi dolce grigiastro. Molto simile, ma di qualità inferiore, quello del Senegal e della Costa d'Avorio. -Dal Camerun, Angola e Gabon duro e rosato. -Dal Congo sia dolce, sia duro, verdastro. -Dal Mozambico grigiastro, duro, dolce. -Da Zanzibar, Tanganica, Niger e Kenya bianco gialla-

stro, sia dolce, sia duro. Le zanne tolte di recente all'animale presentano una tinta olivastrea, che con il tempo sbiadisce. Le zanne più belle possono misurare m. 2,30-2,50 e pesare tra i 75 e gli 80 kg. (Foto 3) L'avorio è ricavato anche dalle zanne di altri animali mammiferi: il cinghiale e il facocero entrambi appartenenti alla famiglia dei suidi, il leone marino



Foto 4. Denti di narvalo.

e il tricheco del sottordine dei pinnipedi, il narvalo dell'ordine dei cetacei, i denti d'ippopotamo che superano per finezza e durata le zanne d'elefante. Si utilizzano anche i denti di alcuni grandi felini. (Foto 4)

Il dente sinistro del narvalo maschio cresce costantemente e può raggiungere la lunghezza di tre metri, pare serva all'animale come sensore. In antico (dal Duecento) esso era ritenuto il corno del mitico liocorno (unicorno), aveva valore elevatissimo e a esso erano attribuite proprietà magiche; al punto che un dente di narvalo, l'Ainkhürn, fa parte del tesoro inalienabile del Sacro Romano Impero dalla metà del cinquecento (cm. 243, conservato al Kunsthistorisches Museum di Vienna) ed era uno degli oggetti che conferiva sacralità agli imperatori. Nel XVII secolo il "liocorno in polvere" era uno dei medicamenti più costosi della farmacopea antica. L'avorio di narvalo è il migliore subito dopo quello di elefante: resistente, dalla densa struttura e di colore bianco che tende a conservarsi nel tempo. Il suo valore pratico è limitato dalla ridotta misura di diametro della zanna (pochi centimetri) e dalla cavità interna, che ne percorre due terzi della lunghezza totale. (Foto 5)



Foto 5. Nel Physiologus, opera alessandrina del II secolo a carattere zoologico-religioso, che tanta importanza ebbe per la catalogazione dei bestiari medievali, è scritto che l'unicorno poteva essere catturato solo per intercessione di una vergine. L'animale amava a tal punto la castità che alla vista di una fanciulla immacolata non poteva fare a meno di correre a lei per posarle la testa in seno e addormentarsi placidamente.



Foto 3. Zanne di tricheco.

Esistono diversi tipi di avorio artificiale, fabbricati già dall'Ottocento. Si utilizzavano scarti di avorio, di corno e di osso, sciolti in prodotti chimici e in seguito colati in stampi. Oggi si amalgamano gli scarti d'avorio in resine plastiche. Tali prodotti sono spesso chiamati genericamente "avoriolina", anche se l'avoriolina prodotta nell'Ottocento era quella costituita da pasta di cellulosa opportunamente inumidita e poi diluita e amalgamata a ossa polverizzate. (Foto 6)

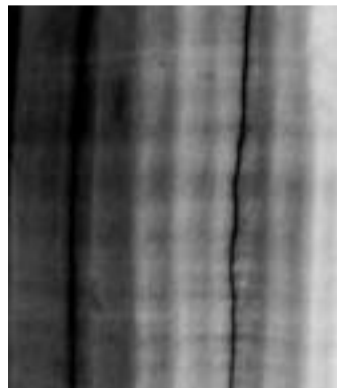


Foto 6. Sezione foto 6. Notiamo le fasce orizzontali di accrescimento.

La cellulose è stata inventata nel 1869, quando imita l'avorio, si può riconoscerla dalle venature che tentano di imitare le linee di Schreger (le linee di accrescimento naturale), che risultano troppo regolari. Per ottenere tali linee si mescolano due plastiche dalle diverse tonalità crema, in modo da copiare le fasce a linee ondulate tipiche dell'avorio. La cellulose è più fragile e meno densa dell'avorio. Un ottimo sistema per identificarla consiste nello strofinarla energicamente, allora si sentirà un caratteristico odore di canfora. I falsi avori spesso non presentano macchie, sono perfettamente bianchi sulla superficie, troppo per essere credibili. (Foto 7)



Foto 7. Sezione foto 6. Notiamo le macchie dovute all'invecchiamento.

I falsi prodotti agli inizi del Novecento possono essere di plastica a base di caseina (pla-

stica derivata dal latte), che però risulta troppo leggera, non presenta alcuna grana sulla superficie e al tatto è simile alla cera. Tali falsi a volte recano la "firma" dell'intagliatore impressa sulla base, dove compaiono striature con lo stesso andamento di quelle dei lati. La sezione di un pezzo d'avorio, come la base, mostra invece losanghe concentriche. Un mezzo sicuro per riconoscere l'avorio falso, che è apparso dalla fine del secolo scorso, è l'osservazione delle sottili screpolature longitudinali, che caratterizzano il materiale originale e che sono imitate in quello contraffatto. (Foto 8)



Foto 8. Sezione foto 6. Notiamo le crepe longitudinali tipiche dell'invecchiamento.

Avvicinando un oggetto d'avorio a una sorgente luminosa, in modo che le linee risaltino, e facendolo ruotare lentamente di 90 gradi, le screpolature, nel caso dell'avorio autentico, saranno sempre meno visibili o



Foto 9. Le zanne dell'ippopotamo.

sto caso, inoltre, saranno più profonde e regolari di quelle che appaiono negli originali. Si può anche osservare un pezzo in avorio fino a trovare delle linee curve incrociate in cui si possono riconoscere le sezioni trasversali delle zanne originali. Tali disegni sono lievemente diversi l'uno dall'altro per colore e trasparenza e sono estremamente caratteristici. In certi sono evidenti, mentre in altri è necessario cercarli con attenzione. Nell'avorio d'ippopotamo i tubuli presentano struttura pieghettata, nell'avorio di tricheco sono rettilinei e di diametro maggiore, mentre in quello di capodoglio sono fini e ramificati e immersi in una matrice granulata, anche se spesso sono camuffati con un tratteggio a motivi simili a quello dell'avorio di elefante. (foto 9) L'avorio di tricheco è formato da strati diversi ed è quindi meno compatto dell'avorio di elefante e più soggetto a fratture. In generale le materie plastiche e le resine moderne non mostrano alcun tipo di granulosità. Con un esame accurato si possono notare le tracce lasciate dal metodo di lavorazione realizzato per fusione: scarsa rifinitura, bollicine esplose a causa del riscaldamento, materiale in eccesso, ecc. La plastica si presenta tiepida al tatto, mentre l'avorio è freddo. Le imitazioni in linea di massima presentano un grado di finitura inferiore agli originali: sia perché prodotte con un calco, sia perché essendo destinate a una produzione più numerosa non sono curate come l'originale.

Si ringrazia per la collaborazione la Professoressa Mara Bortolotto, perito d'Arte presso il Tribunale di Bologna.

Nella prossima scheda: l'avorio, seconda parte.

Per quesiti, informazioni, perizie, vendite e acquisti prendere contatto con l'autore alla casella di posta elettronica:

info@antichitasantoro.com e visitare il sito

www.antichitasantoro.com.